

推进小流域综合治理 建设生态文明

黄河上中游管理局教授级高工 李敏

编者按：以小流域为单元开展水土保持综合治理，是加快推进生态文明建设的有效途径之一。伴随着经济社会的发展，小流域综合治理也承载更多的需求：经济发展、生态改善、社会和谐，其治理模式也从最初的坝系建设、减少泥沙发展到现在的清洁型小流域治理等，其发展方向上也需要在更高层次上与当地的主体功能紧密衔接，推进美丽中国建设。从本期开始，生态周刊推出“小流域治理”系列报道，观照各地在生态建设过程中，小流域治理的建设典型及创新做法。本期带您走进位于南水北调源头地区的陕西省安康市，看看他们如何通过清洁型小流域治理，确保“一江清水供北京”。

经过长期的科学研究和治理探索，我国形成了以小流域为单元开展水土保持综合治理的模式。伴随着水土保持治理技术的提高和我国经济社会的发展，在黄河流域发展出小流域坝系建设模式，在海河流域等地发展出清洁型小流域治理模式。特别是随着我国南水北调中线工程的实施，在丹江上游也大规模实施了清洁型小流域治理，确保“一江清水送北京”。

意义

在水力侵蚀地区，小流域作为一个独立的自然集水单元，包括了降雨侵蚀、沟道冲刷等水土流失发生与发展的全部过程。在我国农村行政区划、农业生产布局、农民耕作习惯上，小流域也是一个社会经济单元，它或大或小，或者是一个乡镇，或者是一个村庄。

以小流域为单元，根据水土流失规律和当地实际，制定科学的水土保持规划，实行山水田林路综合治理，对工程措施、生物措施和农业技术措施进行优化配置，因害设防，形成水土流失综合防治体系。

以小流域为单元，实施综合治理，可以优化配置水资源，合理安排生态用水，处理好生产、生活和生态用水关系。同时，在水土保持和生态建设中，充分考虑水资源的承载能力，因地制宜，因水制宜，适地适树，宜林则林，宜灌则灌，宜草则草。

以小流域为单元，在综合治理中，根据水土流失规律，先上游、后下游，先坡面、后沟道，先支沟、后干沟，注重了坡面与沟道治理相结合，工程、生物与耕作措施相结合，治理与开发利用相结合，经济、生态和社会效益相结合。

以小流域为单元，开展综合治理，有效地将治理与开发利用相结合，实现三大效益的统一。在治理过程中，把治理水土流失和开发利用水土资源紧密结合起来，突出生态效益，注重经济效益，兼顾社会效益，实现三大效益的统一，使群众在治理水土流失、保护生态环境的同时，取得明显的经济效益，进而激发其治理水土流失的积极性。

历程

20世纪40年代，天水水保站在大柳树沟进行了小流域综合治理试验；50年代初期，西峰水保站在南小河沟，绥德水保站在韭园沟、辛店沟，天水水保站在吕二沟先后开展了小流域综合治理试验，同时把大部分单项研究课题都布设在小流域内，结合治理进行试验。在小流域中不仅系统地研究了水土流失规律与水土保持措施分项的实施方法与效益，而且研究了水土保持措施合理配置与综合效益。此后，我国大多数水保科研站所都进行了小流域综合治理试验，为大规模的实施奠定了科学基础。

1980年，水利部发布了《小流域治理办法》，黄委在黄河中游水土流失严重的地方选定38条小流域进行综合治理试点。其后，黄委在黄河流域不同水土流失类型区组织开展了5期164条小

流域水土保持综合治理试点工作，探索了不同类型治理区小流域治理的模式，试验推广了机修梯田、旱作农业、径流林业等一系列水土保持先进技术，丰富和发展了水土保持专业理论，为黄土高原不同水土流失类型区的治理开发探索了方向，提供了科学依据。同时，取得了丰硕的科研成果，其中获省（部）级科研成果 20 余项，创造了官兴岔、川掌沟、赵家河、白石沟等一大批小流域治理典型。与此同时，伴随着我国农村改革，从 80 年代初期开始，我国率先在黄河流域推广了以户承包治理小流域的政策，调动了广大农民治理水土流失的积极性，促进了水土保持工作的开展。

1997 年黄河流域实施了重点小流域治理项目，先后共开展了 227 条，涉及黄河流域 8 省（区）的 101 个县（市、区），完成综合治理面积 3232 平方千米，涌现出了甘肃定西上岷沟、青海大通清水沟、陕西志丹丁岔、宁夏彭阳姚岔等精品小流域，其中，23 条小流域被水利部、财政部命名为“十百千”示范工程。

进入 21 世纪，随着我国经济社会的快速发展和生活水平的不断提高，人们对良好人居环境和清洁水源的需求日益迫切。为此，在继续搞好传统小流域综合治理，治理水土流失、改善农业生产条件的同时，我国及时适应形势发展的需要，把水源保护、改善人居环境纳入了水土保持工作范畴。在经济相对发达地区、人口相对集中的城市周边和重要水源区，开展以提供清洁淡水、改善生态环境为重要目标的生态清洁型小流域治理，使之成为我国新时期水土保持工作的一项重要任务。

在 2016 年水利部召开的水土保持工作视频会议上，水利部副部长刘宁指出，“十二五”期间，长江和黄河上中游、丹江口库区及上游、京津风沙源、西南岩溶区、东北黑土区等重点区域水土流失治理和生态清洁小流域建设继续推进，全国共建成生态清洁小流域 1000 多条。

任 务

国务院于 2015 年 10 月 4 日印发《关于全国水土保持规划（2015 - 2030 年）的批复》。《全国水土保持规划（2015 - 2030 年）》提出：在水土流失地区开展以小流域为单元的综合治理，在重要水源地积极推进清洁小流域建设。其中，在北方土石山区重点是保护和建设山地森林草原植被，提高河流上游水源涵养能力，开展清洁小流域建设，加强水土保持监督管理，维护京津冀等城市群的重要水源地安全。同时，加强山丘区小流域综合治理工作。

在西北黄土高原区重点是实施小流域综合治理，建设以梯田和淤地坝为核心的拦沙减沙体系，保障黄河下游安全。在南方红壤区推动城市周边地区清洁小流域建设，加强水土保持监督管理，维护长江、珠江三角洲等重要城市群的人居环境。在西南紫色土区重点是加强以坡耕地改造及坡面水系工程配套为主的小流域综合治理，巩固退耕还林还草成果。大力推进重要水源地清洁小流域建设，维护水源地水质。

《全国水土保持规划（2015 - 2030 年）》明确了今后一段时期不同地区小流域治理的方向和任务。刘宁在 2016 年水土保持工作视频会议上也指出，“十三五”期间要积极推进重要水源地生态清洁小流域建设，减轻农业面源污染，增强水源涵养和水质维护功能。要继续在水土流失严重地区开展小流域综合治理，在坡耕地及侵蚀沟集中区域开展专项整治。要以重要水源地、经济发达地区和城市周边为重点，打造 100 条示范性生态清洁小流域。

小流域综合治理符合治理水土流失的自然规律，符合我国水土流失区农村经济、农业生产和农民生活的经济社会状况，显现了持久的生命力，促进了“三农”状况的改善，解决了许多水土流失区农民群众的脱贫致富问题，发挥了显著的保持水土、减少江河泥沙的生态效益。